

網走川河川整備計画検討会における意見を踏まえた
網走川水系河川整備計画（原案）の修正案

平成 27 年 3 月

北海道開発局

網走川水系河川整備計画（原案）－第4回検討会、配布資料	委員会の意見等	修正案
<p>(3) 治水上の特徴と課題</p> <p>網走川は、大正11年8月洪水を契機に、昭和9年から美幌市街地と網走湖流入地点までの区間において捷水路の開削や堤防の整備等を実施した。その後、昭和32年の計画の見直しや、昭和43年の改修区間の見直しを受け、計画高水流量が安全に流下できるよう段階的に河道の掘削及び堤防の整備を始めとした河川改修を行っており、洪水被害の軽減等に効果を発揮しているが、未だ整備途上である。</p> <p>網走川流域では、近年洪水が頻発しており、戦後最大規模の洪水である平成4年9月降雨により発生する洪水に対して、<u>安全に流下させるための河道断面が不足している</u>。また、網走湖は、洪水時には自然の貯水池としての機能を有しているが、水位の高い状況が長時間続くこととなる。既往最高水位を記録した平成18年10月洪水では計画高水位2.35mに対し、2.41mまで水位が上昇し、無堤部において網走湖の水が溢れ、浸水被害が生じている。</p> <p><u>河道の掘削にあたっては、サケ、ワカサギ等の遡上・産卵やシジミの生息、また、ハルニレ、ヤチダモ、ヤナギ類の群落を中心とした河畔林が連続するなど豊かな自然環境を有していることから、これらの良好な環境に配慮しながら実施していく必要がある。</u></p> <p>堤防については、堤防断面が不足している箇所や未整備の箇所がある。また、長い歴史の中で嵩上げや拡幅を繰り返してきた土木構造物である堤防は、内部構造が不明確な場合もある。このため、完成している箇所においても堤防の安全性の点検を行い、機能の維持及び安全性の確保のため、必要に応じて堤防断面拡大等の堤防強化対策を実施していく必要がある。また、河岸が堤防に接近している箇所では、洪水による河岸侵食・洗掘により堤防の安全性が損なわれるおそれがあり、必要に応じて河岸保護等の対策を実施する必要がある。</p> <p>美幌市街地から網走湖流入地点までの区間では、内水被害が生じやすいため、効率的な内水排除の為の対策が必要である。</p> <p>河川管理施設については、網走川及び美幌川には、設置から30年以上経過した樋門<small>ひもん</small>が存在し、老朽化の進行及び地震による破損等により機能障害に陥ることがないように、効率的・効果的な点検・整備及び更新を行い、長期にわたり最大限の機能を発揮させる必要がある。</p> <p>更に、治水施設の整備には効果発現までに長期間を要すること、また、計画規模を上回る洪水が発生する可能性があることを踏まえ、避難誘導施策など、危機管理上の対策が重要である。</p>	<p>河道断面不足箇所の明確化</p> <p>河道掘削区間にシジミが生息しないため削除</p> <p>P31の基本方針、P34の目標の記述に合わせ修正</p>	<p>(3) 治水上の特徴と課題</p> <p>網走川は、大正11年8月洪水を契機に、昭和9年から美幌市街地と網走湖流入地点までの区間において捷水路の開削や堤防の整備等を実施した。その後、昭和32年の計画の見直しや、昭和43年の改修区間の見直しを受け、計画高水流量が安全に流下できるよう段階的に河道の掘削及び堤防の整備を始めとした河川改修を行っており、洪水被害の軽減等に効果を発揮しているが、未だ整備途上である。</p> <p>網走川流域では、近年洪水が頻発しており、戦後最大規模の洪水である平成4年9月降雨により発生する洪水に対して、<u>安全に流下させるための河道断面が網走湖の下流では満足しているが、網走湖の上流及び美幌川では不足している</u>。また、網走湖は、洪水時には自然の貯水池としての機能を有しているが、水位の高い状況が長時間続くこととなる。既往最高水位を記録した平成18年10月洪水では計画高水位2.35mに対し、2.41mまで水位が上昇し、無堤部において網走湖の水が溢れ、浸水被害が生じている。</p> <p><u>河道の掘削にあたっては、サケ、ワカサギ等が遡上・産卵し、ハルニレ、ヤチダモ、ヤナギ類の群落を中心とした河畔林が連続するなど豊かな自然環境を有していることから、これらの良好な環境の保全に努めつつ実施していく必要がある。</u></p> <p>堤防については、堤防断面が不足している箇所や未整備の箇所がある。また、長い歴史の中で嵩上げや拡幅を繰り返してきた土木構造物である堤防は、内部構造が不明確な場合もある。このため、完成している箇所においても堤防の安全性の点検を行い、機能の維持及び安全性の確保のため、必要に応じて堤防断面拡大等の堤防強化対策を実施していく必要がある。また、河岸が堤防に接近している箇所では、洪水による河岸侵食・洗掘により堤防の安全性が損なわれるおそれがあり、必要に応じて河岸保護等の対策を実施する必要がある。</p> <p>美幌市街地から網走湖流入地点までの区間では、内水被害が生じやすいため、効率的な内水排除の為の対策が必要である。</p> <p>河川管理施設については、網走川及び美幌川には、設置から30年以上経過した樋門<small>ひもん</small>が存在し、老朽化の進行及び地震による破損等により機能障害に陥ることがないように、効率的・効果的な点検・整備及び更新を行い、長期にわたり最大限の機能を発揮させる必要がある。</p> <p>更に、治水施設の整備には効果発現までに長期間を要すること、また、計画規模を上回る洪水が発生する可能性があることを踏まえ、避難誘導施策など、危機管理上の対策が重要である。</p>

網走川水系河川整備計画（原案）－第４回検討会、配布資料	委員会の意見等	修正案
<p>(7) 河川の適正な利用及び河川環境の課題</p> <p>網走川にはサケやワカサギ等が遡上し、網走川中・下流域にはワカサギ産卵床、サケ産卵床が見られるほか、網走湖及び網走湖下流域の汽水区間にはヤマトシジミが多く生息しており、地域を代表する重要な水産資源となっている。また、網走川中・下流域の河岸にはヤチダモ、ハルニレ、ヤナギ類の群落を主体とした河畔林が連続し、網走湖周辺にはミズバショウ群生地などの湿地帯が形成されている。これらの河畔林や湿地帯は、網走川の良い水辺景観となっているとともに、オジロワシやオオワシなどの猛禽類の休息場やアオサギなどの営巣場・休息場となっている。<u>このため、河道の掘削などの河川整備を実施する際には、これら生物の生息・生育・繁殖環境の保全に配慮する必要がある。</u></p> <p>網走川の国管理区間のうち、西幹線頭首工及び東幹線頭首工には既に魚道が整備されており、河川整備を実施する際には魚類の移動環境に配慮する必要がある。</p> <p><u>特定外来種の新たな侵入や分布拡大により、在来生態系へ大きな影響が生じるおそれがあるため、河川環境に関する情報を適切にモニタリングし、地域と連携しながら拡大防止に努める必要がある。</u></p> <p>網走川及び美幌川の水質については、BOD75値は環境基準を概ね満たしているが、網走湖の水質についてはCOD75値が基準を超過している。アオコや青潮も発生していることから、網走湖の水質改善を目的に平成 25 年度から網走川大曲堰を運用しており、引き続き関係機関と連携し、必要な対策を実施していく必要がある。</p> <p>また、高水敷は採草地としての利用やイベントやスポーツ、憩いの場として、多くの地域住民や観光客に利用されている。一方で、河川空間へのゴミの不法投棄が見られる。網走川の河川敷や網走湖において、河川の空間の適正な利用を図るため、河川愛護活動などを含め、地域や関係機関と連携した河川美化活動等の取り組みを推進する必要がある。</p>	<p>河川整備全般に関する旨の記述に修正</p> <p>文章の適正化</p>	<p>(7) 河川の適正な利用及び河川環境の課題</p> <p>網走川にはサケやワカサギ等が遡上し、網走川中・下流域にはワカサギ産卵床、サケ産卵床が見られるほか、網走湖及び網走湖下流域の汽水区間にはヤマトシジミが多く生息しており、地域を代表する重要な水産資源となっている。また、網走川中・下流域の河岸にはヤチダモ、ハルニレ、ヤナギ類の群落を主体とした河畔林が連続し、網走湖周辺にはミズバショウ群生地などの湿地帯が形成されている。これらの河畔林や湿地帯は、網走川の良い水辺景観となっているとともに、オジロワシやオオワシなどの猛禽類の休息場やアオサギなどの営巣場・休息場となっている。<u>このため、河川整備を実施する際には、これら生物の生息・生育・繁殖環境の保全に配慮する必要がある。</u></p> <p>網走川の国管理区間のうち、西幹線頭首工及び東幹線頭首工には既に魚道が整備されており、河川整備を実施する際には魚類の移動環境に配慮する必要がある。</p> <p><u>特定外来生物等の新たな侵入や分布拡大により、在来生態系へ大きな影響が生じるおそれがあるため、河川環境に関する情報を適切にモニタリングし、地域と連携しながら拡大防止に努める必要がある。</u></p> <p>網走川及び美幌川の水質については、BOD75値は環境基準を概ね満たしているが、網走湖の水質についてはCOD75値が基準を超過している。アオコや青潮も発生していることから、網走湖の水質改善を目的に平成 25 年度から網走川大曲堰を運用しており、引き続き関係機関と連携し、必要な対策を実施していく必要がある。</p> <p>また、高水敷は採草地としての利用やイベントやスポーツ、憩いの場として、多くの地域住民や観光客に利用されている。一方で、河川空間へのゴミの不法投棄が見られる。網走川の河川敷や網走湖において、河川の空間の適正な利用を図るため、河川愛護活動などを含め、地域や関係機関と連携した河川美化活動等の取り組みを推進する必要がある。</p>

網走川水系河川整備計画（原案）－第4回検討会、配布資料	委員会の意見等	修正案
<p>1-3 河川整備計画の目標</p> <p>1-3-1 河川整備の基本理念</p> <p>網走川流域は、豊かな農業地帯が広がり、内水面漁業資源に恵まれ、シジミやワカサギ等の全国有数の産地となっており、海域でのサケやホタテも全国有数の漁獲量を誇っている。また、オオワシやオジロワシ等の希少な生物が生息する豊かな自然を有している。さらに、網走湖岸には公園やキャンプ場が整備され、地域のレクリエーション等に活用されている。また、網走川流域は、オホーツク圏の社会・経済・文化の中核をなしている網走市を有し、道央圏等とオホーツク地域を結ぶ交通の要衝となっている。</p> <p><u>このような網走川流域の有する特徴及びこれらと網走川との密接な関わりを踏まえて、地域住民、関係機関が連携し、多様な生態系を育む豊かな自然環境を活かしながら、流域の産業が持続的に発展できる安全で活力に満ちた地域社会を形成する必要がある。</u></p> <p>このため、網走川の河川整備は、山地から河口までの流域、水系一貫の視点を持ち、北海道や関係市町の施策と整合を図り、市街地の発展や農地の利用状況、豊かな自然環境等を踏まえた上で、その状況の変化に応じた順応的管理^{注)}（アダプティブ・マネジメント）を実施するとともに、次の様な方針に基づき総合的、効果的に推進する。</p> <p>注) 順応的管理：生態系のように予測が困難な対象を取り扱うための考え方で、ここでは河川整備計画に則り実施する事業に対して自然からの応答を注意深くモニタリングし、その結果を踏まえて柔軟に行う管理のことを指す。</p> <p>【洪水等による災害の発生の防止又は軽減について】</p> <p>網走川では、近年、計画高水位を超過するような洪水が発生している。洪水氾濫の危険性や内水被害を減少させるため、河道の安定や多様な動植物の生息・生育・繁殖環境の保全・創出を図りつつ、河道断面の増大により水位の上昇を抑えるとともに、迅速かつ円滑な水防活動により浸水被害の軽減に努める。</p> <p><u>また、本支川及び上下流のバランスを考慮するとともに、整備途上段階においても順次安全度が高まるよう水系として一貫した整備を実施する。</u></p> <p>なお、東日本大震災を踏まえて制定された「津波防災地域づくりに関する法律」の枠組み等に基づき、関係機関等と連携・協力し、網走川に関わる必要な措置を講じる。</p> <p>【河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持について】</p> <p>都市用水及び農業用水の安定供給や流水の正常な機能を維持するため、関係機関と連携し、必要な流量の確保に努める。</p> <p>【河川環境の整備と保全について】</p> <p><u>網走川と流域の人々の関わりを考慮しつつ、網走川の豊かな自然環境が良好な状態で次世代に引き継がれるよう、河川環境の整備、保全に努める。</u></p>	<p>網走川流域の特徴を追記</p> <p>流域全体で洪水負荷軽減に努める旨を追記</p> <p>汽水域の保全を図る旨を追記</p>	<p>1-3 河川整備計画の目標</p> <p>1-3-1 河川整備の基本理念</p> <p>網走川流域は、豊かな農業地帯が広がり、内水面漁業資源に恵まれ、シジミやワカサギ等の全国有数の産地となっており、海域でのサケやホタテも全国有数の漁獲量を誇っている。また、オオワシやオジロワシ等の希少な生物が生息する豊かな自然を有している。さらに、網走湖岸には公園やキャンプ場が整備され、地域のレクリエーション等に活用されている。また、網走川流域は、オホーツク圏の社会・経済・文化の中核をなしている網走市を有し、道央圏等とオホーツク地域を結ぶ交通の要衝となっている。</p> <p><u>このような網走川流域の有する、豊かな自然環境、産業やレクリエーション等での活用などの特徴及びこれらと網走川との密接な関わりを踏まえて、地域住民、関係機関が連携し、多様な生態系を育む豊かな自然環境を活かしながら、流域の産業が持続的に発展できる安全で活力に満ちた地域社会を形成する必要がある。</u></p> <p>このため、網走川の河川整備は、山地から河口までの流域、水系一貫の視点を持ち、北海道や関係市町の施策と整合を図り、市街地の発展や農地の利用状況、豊かな自然環境等を踏まえた上で、その状況の変化に応じた順応的管理^{注)}（アダプティブ・マネジメント）を実施するとともに、次の様な方針に基づき総合的、効果的に推進する。</p> <p>注) 順応的管理：生態系のように予測が困難な対象を取り扱うための考え方で、ここでは河川整備計画に則り実施する事業に対して自然からの応答を注意深くモニタリングし、その結果を踏まえて柔軟に行う管理のことを指す。</p> <p>【洪水等による災害の発生の防止又は軽減について】</p> <p>網走川では、近年、計画高水位を超過するような洪水が発生している。洪水氾濫の危険性や内水被害を減少させるため、河道の安定や多様な動植物の生息・生育・繁殖環境の保全・創出を図りつつ、河道断面の増大により水位の上昇を抑えるとともに、迅速かつ円滑な水防活動により浸水被害の軽減に努める。</p> <p><u>また、本支川及び上下流のバランスを考慮しつつ、整備途上段階においても順次安全度が高まるよう水系として一貫した整備を実施するとともに、地域一体となった流域全体での流量の抑制等、洪水の負荷軽減に努める。</u></p> <p>なお、東日本大震災を踏まえて制定された「津波防災地域づくりに関する法律」の枠組み等に基づき、関係機関等と連携・協力し、網走川に関わる必要な措置を講じる。</p> <p>【河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持について】</p> <p>都市用水及び農業用水の安定供給や流水の正常な機能を維持するため、関係機関と連携し、必要な流量の確保に努める。</p> <p>【河川環境の整備と保全について】</p> <p><u>網走川と流域の人々の関わりを考慮しつつ、網走湖が有する豊かな汽水環境や、</u></p>

網走川水系河川整備計画（原案）－第4回検討会、配布資料

【河川の維持について】

洪水等による災害の発生防止又は軽減、河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持、河川環境の整備と保全が図られるよう総合的な視点に立った維持管理を行う。また、地域住民、関係機関と連携・協働した維持管理の体制を構築する。

河道や河川管理施設をはじめ、流水や河川環境等について定期的にモニタリングを実施し、その状態の変化に応じた順応的管理(アダプティブ・マネジメント)を行う。

1-3-2 河川整備計画の対象区間

本計画の対象区間を表 1-11 及び図 1-22 に示す。

表 1-11 河川整備計画の対象区間

河川名	区間			備考
	上流端(目標物)	下流端	延長(km)	
網走川	北海道網走郡津別町字緑町 269 番地先	海	62.2	指定区間外区間
美幌川	左岸 北海道網走郡美幌町字稲美 266 番地先 右岸 同町字報徳 12 番の 2 地先	網走川への合流点	3.5	指定区間外区間

注) この他に、指定区間外区間の改良工事と一体として施工する必要があるため、河川法施行令第2条第7号に基づき、指定区間のうち栄森川 0.7km については国が工事を施工する。

委員会の意見等

P30 文書追加により改ページ

区間の表記について注釈を追記

修正案

網走川の豊かな自然環境が良好な状態で次世代に引き継がれるよう、河川環境の整備、保全に努める。

【河川の維持について】

洪水等による災害の発生防止又は軽減、河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持、河川環境の整備と保全が図られるよう総合的な視点に立った維持管理を行う。また、地域住民、関係機関と連携・協働した維持管理の体制を構築する。

河道や河川管理施設をはじめ、流水や河川環境等について定期的にモニタリングを実施し、その状態の変化に応じた順応的管理(アダプティブ・マネジメント)を行う。

1-3-2 河川整備計画の対象区間

本計画の対象区間を表 1-11 及び図 1-22 に示す。

表 1-11 河川整備計画の対象区間

河川名	区間			備考
	上流端(目標物)	下流端	延長(km)	
網走川	北海道網走郡津別町字緑町 269 番地先	海	62.2	指定区間外区間
美幌川	左岸 北海道網走郡美幌町字稲美 266 番地先 右岸 同町字報徳 12 番の 2 地先	網走川への合流点	3.5	指定区間外区間

注1) この他に、指定区間外区間の改良工事と一体として施工する必要があるため、河川法施行令第2条第7号に基づき、指定区間のうち栄森川 0.7km については国が工事を施工する。

注2) 区間の表記は、河川法に基づく指定を行った当時の表記である。

網走川水系河川整備計画（原案）－第4回検討会、配布資料	委員会の意見等	修正案												
<p>1-3-3 河川整備計画の対象期間等</p> <p>本計画は、網走川水系河川整備基本方針に則し、総合的な管理が確保できるよう河川整備の目標及び実施に関する事項を定めるものである。その対象期間は概ね20年とする。</p> <p>本計画は、これまでの災害の発生状況、現時点での課題や河道状況等に基づき策定するものである。そのため、今後の災害の発生状況、河川整備の進捗、河川環境や河道等の変化、新たな知見、技術的進歩や社会経済状況の変化等を踏まえ、必要な見直しを行うものとする。</p> <p>1-3-4 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する目標</p> <p>網走川水系河川整備基本方針で定めた目標に向け、上下流及び本支川の治水安全度のバランスを確保しつつ、段階的かつ着実に整備を進めるものとし、本整備計画で定める河川整備を実施することで、網走川流域に被害をもたらした戦後最大洪水である平成4年9月洪水と同規模の降雨により発生する洪水流量(以下「目標流量」という。)に対して、洪水氾濫による浸水被害の発生の防止又は軽減を図ることが可能となる。</p> <p><u>整備については、治水・利水・環境の観点、社会的影響及び経済性等を総合的に検討した結果、河道改修により対処するものとする。</u></p> <p><u>一方、整備途上において施設能力以上の洪水が発生した場合、また、計画規模を超える洪水が発生した場合に、被害軽減に資するため、関係機関と連携し、危機管理体制等の整備を図る。</u></p> <p>また、現在から将来にわたって考えられる最大級の強さを持つ地震動による地震・津波に対し、被害をできるだけ軽減するよう、必要な対策を実施する。</p> <p style="text-align: center;">表 1-12 目標流量</p> <table border="1" data-bbox="412 1356 1219 1488"> <thead> <tr> <th>基準地点名</th> <th>目標流量</th> <th>河道への配分流量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>美幌</td> <td>950 m³/s</td> <td>950 m³/s</td> </tr> </tbody> </table>	基準地点名	目標流量	河道への配分流量	美幌	950 m ³ /s	950 m ³ /s	<p>流域全体で洪水負荷軽減に努める旨を追記</p>	<p>1-3-3 河川整備計画の対象期間等</p> <p>本計画は、網走川水系河川整備基本方針に則し、総合的な管理が確保できるよう河川整備の目標及び実施に関する事項を定めるものである。その対象期間は概ね20年とする。</p> <p>本計画は、これまでの災害の発生状況、現時点での課題や河道状況等に基づき策定するものである。そのため、今後の災害の発生状況、河川整備の進捗、河川環境や河道等の変化、新たな知見、技術的進歩や社会経済状況の変化等を踏まえ、必要な見直しを行うものとする。</p> <p>1-3-4 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する目標</p> <p>網走川水系河川整備基本方針で定めた目標に向け、上下流及び本支川の治水安全度のバランスを確保しつつ、段階的かつ着実に整備を進めるものとし、本整備計画で定める河川整備を実施することで、網走川流域に被害をもたらした戦後最大洪水である平成4年9月洪水と同規模の降雨により発生する洪水流量(以下「目標流量」という。)に対して、洪水氾濫による浸水被害の発生の防止又は軽減を図ることが可能となる。</p> <p><u>整備については、治水・利水・環境の観点、社会的影響及び経済性等を総合的に検討した結果、河道改修により対処するものとするが、整備途上において施設能力以上の洪水が発生した場合や計画規模を超える洪水が発生した場合においても被害軽減に資するため、関係機関と連携し、危機管理体制等の整備を図るとともに、地域一体となった流域全体での流量を抑制する方策等について検討を進める。</u></p> <p>また、現在から将来にわたって考えられる最大級の強さを持つ地震動による地震・津波に対し、被害をできるだけ軽減するよう、必要な対策を実施する。</p> <p style="text-align: center;">表 1-12 目標流量</p> <table border="1" data-bbox="1849 1362 2656 1497"> <thead> <tr> <th>基準地点名</th> <th>目標流量</th> <th>河道への配分流量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>美幌</td> <td>950 m³/s</td> <td>950 m³/s</td> </tr> </tbody> </table>	基準地点名	目標流量	河道への配分流量	美幌	950 m ³ /s	950 m ³ /s
基準地点名	目標流量	河道への配分流量												
美幌	950 m ³ /s	950 m ³ /s												
基準地点名	目標流量	河道への配分流量												
美幌	950 m ³ /s	950 m ³ /s												

網走川水系河川整備計画（原案）－第4回検討会、配布資料	委員会の意見等	修正案								
<p>1-3-5 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標</p> <p>流況、利水の現況、動植物の保護、漁業、景観、流水の清潔の保持等の各項目に必要な流量を考慮し、美幌地点における必要な流量として、概ね 4m³/s の確保に努めることを目標とする。</p> <p>なお、水利使用等の変更に伴い、当該流量は増減する場合がある。</p> <p>表 1-13 流水の正常な機能を維持するため必要な流量</p> <table border="1" data-bbox="537 499 1026 594"> <thead> <tr> <th>基準地点</th> <th>必要な流量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>美幌</td> <td>概ね 4m³/s</td> </tr> </tbody> </table> <p>1-3-6 河川環境の整備と保全に関する目標</p> <p>(1) 河川環境の整備と保全に関する目標</p> <p><u>河畔林や変化に富んだ流れを形成する水際、瀬・淵など、多様な生物の生息・生育・繁殖の場となっている河川環境については、治水面と整合を図りつつ、保全に努める。</u>また、関係機関との連携により魚類等の移動の連続性の確保や産卵の場の形成に努める。</p> <p>水質については、網走湖において環境基準を満たしておらず、青潮、アオコの発生も見られることから、網走川水系網走川水環境改善緊急行動計画に則し、関係機関と連携・協働し、現況水質の改善に努めるとともに、環境基準を満たしている区間においても下水道や流域対策等の関連事業、関係機関や地域住民との連携を図りながら現状の良好な水質の維持を図るとともに、改善に努める。</p> <p>良好な景観の維持、形成については、治水面と整合を図りつつ、畑地帯を流れる河川景観、豊かな自然環境に囲まれた水辺景観等の保全に努めるとともに、都市景観とも調和のとれた水辺空間の維持、形成等に努める。</p> <p>多様な生物の生息・生育場となっている網走湖周辺の湿地環境については、保全に努めるとともに適切にモニタリングを実施する。</p> <p><u>特定外来種の新たな侵入や分布拡大により、在来生態系へ大きな影響が生じるおそれがあるため、河川環境に関する情報を適切にモニタリングし、地域と連携しながら拡大防止に努める。</u></p> <p>(2) 河川空間の利用に関する目標</p> <p>河川空間の利用については、良好な河川環境を保全しつつ、地域のニーズを踏まえ、多くの人々が川に親しめる空間となるよう、関係機関や地域住民と一体となった取り組みに努める。</p>	基準地点	必要な流量	美幌	概ね 4m ³ /s	<p>汽水域の保全を図る旨を追記</p> <p>文章の適正化</p>	<p>1-3-5 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する目標</p> <p>流況、利水の現況、動植物の保護、漁業、景観、流水の清潔の保持等の各項目に必要な流量を考慮し、美幌地点における必要な流量として、概ね 4m³/s の確保に努めることを目標とする。</p> <p>なお、水利使用等の変更に伴い、当該流量は増減する場合がある。</p> <p>表 1-13 流水の正常な機能を維持するため必要な流量</p> <table border="1" data-bbox="1976 510 2466 604"> <thead> <tr> <th>基準地点</th> <th>必要な流量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>美幌</td> <td>概ね 4m³/s</td> </tr> </tbody> </table> <p>1-3-6 河川環境の整備と保全に関する目標</p> <p>(1) 河川環境の整備と保全に関する目標</p> <p><u>網走湖が有する豊かな汽水環境や、河畔林や変化に富んだ流れを形成する水際、瀬・淵など、多様な生物の生息・生育・繁殖の場となっている河川環境については、治水面と整合を図りつつ、保全に努める。</u>また、関係機関との連携により魚類等の移動の連続性の確保や産卵の場の形成に努める。</p> <p>水質については、網走湖において環境基準を満たしておらず、青潮、アオコの発生も見られることから、網走川水系網走川水環境改善緊急行動計画に則し、関係機関と連携・協働し、現況水質の改善に努めるとともに、環境基準を満たしている区間においても下水道や流域対策等の関連事業、関係機関や地域住民との連携を図りながら現状の良好な水質の維持を図るとともに、改善に努める。</p> <p>良好な景観の維持、形成については、治水面と整合を図りつつ、畑地帯を流れる河川景観、豊かな自然環境に囲まれた水辺景観等の保全に努めるとともに、都市景観とも調和のとれた水辺空間の維持、形成等に努める。</p> <p>多様な生物の生息・生育場となっている網走湖周辺の湿地環境については、保全に努めるとともに適切にモニタリングを実施する。</p> <p><u>特定外来生物等の新たな侵入や分布拡大により、在来生態系へ大きな影響が生じるおそれがあるため、河川環境に関する情報を適切にモニタリングし、地域と連携しながら拡大防止に努める。</u></p> <p>(2) 河川空間の利用に関する目標</p> <p>河川空間の利用については、良好な河川環境を保全しつつ、地域のニーズを踏まえ、多くの人々が川に親しめる空間となるよう、関係機関や地域住民と一体となった取り組みに努める。</p>	基準地点	必要な流量	美幌	概ね 4m ³ /s
基準地点	必要な流量									
美幌	概ね 4m ³ /s									
基準地点	必要な流量									
美幌	概ね 4m ³ /s									

網走川水系河川整備計画（原案）－第４回検討会、配布資料	委員会の意見等	修正案																																
<p>2. 河川整備の実施に関する事項</p> <p>2-1 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要</p> <p>2-1-1 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項</p> <p>(1) 洪水を安全に流下させるための対策</p> <p>1) 堤防の整備等</p> <p>高さ不足等、堤防の必要な断面が確保されていない区間については、目標流量を安全に流下させることができるよう、堤防の嵩上げや拡幅を実施する。</p> <p>長い歴史の中で嵩上げや拡幅を繰り返してきた土木構造物である堤防は、内部構造が複雑かつ不均質なため、調査・点検を行い、浸透、侵食等に対して安全性が不足する区間については、対策を実施する。</p> <p>既設樋門のうち、計画流出量に対し流下断面が不足している樋門や、老朽化により所要の機能が確保できない樋門は改築を行う。なお、改築にあたっては必要に応じて統廃合を実施する。</p> <p>堤防防護に必要な高水敷幅を確保できない区間や河岸侵食・洗掘により堤防の安全性が損なわれるおそれがある区間は、その対策として河岸保護工を実施する。河岸保護工の実施にあたっては、河道の状況に配慮しつつ、多様性のある河岸の形成に努める。</p> <p>表 2-1 堤防の整備(嵩上げや拡幅)を実施する区間</p> <table border="1" data-bbox="442 1058 1154 1539"> <thead> <tr> <th>河川名</th> <th>左右岸</th> <th>実施区間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="11">網走川</td> <td rowspan="4">左岸</td> <td>KP22.1～KP22.3</td> </tr> <tr> <td>KP23.0～KP23.6</td> </tr> <tr> <td>KP24.1～KP24.3</td> </tr> <tr> <td>KP30.2～KP30.8</td> </tr> <tr> <td rowspan="7">右岸</td> <td>KP20.8～KP21.6</td> </tr> <tr> <td>KP22.0～KP22.6</td> </tr> <tr> <td>KP22.9～KP23.1</td> </tr> <tr> <td>KP23.4～KP24.0</td> </tr> <tr> <td>KP25.4～KP25.6</td> </tr> <tr> <td>KP26.7～KP26.9</td> </tr> </tbody> </table> <p>注) 今後の詳細な調査の実施により、<u>整備する区間が変更となる場合がある。</u></p>	河川名	左右岸	実施区間	網走川	左岸	KP22.1～KP22.3	KP23.0～KP23.6	KP24.1～KP24.3	KP30.2～KP30.8	右岸	KP20.8～KP21.6	KP22.0～KP22.6	KP22.9～KP23.1	KP23.4～KP24.0	KP25.4～KP25.6	KP26.7～KP26.9	<p>文章の適正化</p>	<p>2. 河川整備の実施に関する事項</p> <p>2-1 河川工事の目的、種類及び施行の場所並びに当該河川工事の施行により設置される河川管理施設の機能の概要</p> <p>2-1-1 洪水等による災害の発生の防止又は軽減に関する事項</p> <p>(1) 洪水を安全に流下させるための対策</p> <p>1) 堤防の整備等</p> <p>高さ不足等、堤防の必要な断面が確保されていない区間については、目標流量を安全に流下させることができるよう、堤防の嵩上げや拡幅を実施する。</p> <p>長い歴史の中で嵩上げや拡幅を繰り返してきた土木構造物である堤防は、内部構造が複雑かつ不均質なため、調査・点検を行い、浸透、侵食等に対して安全性が不足する区間については、対策を実施する。</p> <p>既設樋門のうち、計画流出量に対し流下断面が不足している樋門や、老朽化により所要の機能が確保できない樋門は改築を行う。なお、改築にあたっては必要に応じて統廃合を実施する。</p> <p>堤防防護に必要な高水敷幅を確保できない区間や河岸侵食・洗掘により堤防の安全性が損なわれるおそれがある区間は、その対策として河岸保護工を実施する。河岸保護工の実施にあたっては、河道の状況に配慮しつつ、多様性のある河岸の形成に努める。</p> <p>表 2-1 堤防の整備(嵩上げや拡幅)を実施する区間</p> <table border="1" data-bbox="1881 1058 2594 1539"> <thead> <tr> <th>河川名</th> <th>左右岸</th> <th>実施区間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="11">網走川</td> <td rowspan="4">左岸</td> <td>KP22.1～KP22.3</td> </tr> <tr> <td>KP23.0～KP23.6</td> </tr> <tr> <td>KP24.1～KP24.3</td> </tr> <tr> <td>KP30.2～KP30.8</td> </tr> <tr> <td rowspan="7">右岸</td> <td>KP20.8～KP21.6</td> </tr> <tr> <td>KP22.0～KP22.6</td> </tr> <tr> <td>KP22.9～KP23.1</td> </tr> <tr> <td>KP23.4～KP24.0</td> </tr> <tr> <td>KP25.4～KP25.6</td> </tr> <tr> <td>KP26.7～KP26.9</td> </tr> </tbody> </table> <p>注) 今後の詳細な調査の実施により、<u>整備する延長が変更となる場合がある。</u></p>	河川名	左右岸	実施区間	網走川	左岸	KP22.1～KP22.3	KP23.0～KP23.6	KP24.1～KP24.3	KP30.2～KP30.8	右岸	KP20.8～KP21.6	KP22.0～KP22.6	KP22.9～KP23.1	KP23.4～KP24.0	KP25.4～KP25.6	KP26.7～KP26.9
河川名	左右岸	実施区間																																
網走川	左岸	KP22.1～KP22.3																																
		KP23.0～KP23.6																																
		KP24.1～KP24.3																																
		KP30.2～KP30.8																																
	右岸	KP20.8～KP21.6																																
		KP22.0～KP22.6																																
		KP22.9～KP23.1																																
		KP23.4～KP24.0																																
		KP25.4～KP25.6																																
		KP26.7～KP26.9																																
		河川名	左右岸	実施区間																														
網走川	左岸	KP22.1～KP22.3																																
		KP23.0～KP23.6																																
		KP24.1～KP24.3																																
		KP30.2～KP30.8																																
	右岸	KP20.8～KP21.6																																
		KP22.0～KP22.6																																
		KP22.9～KP23.1																																
		KP23.4～KP24.0																																
		KP25.4～KP25.6																																
		KP26.7～KP26.9																																

網走川水系河川整備計画（原案）－第4回検討会、配布資料	委員会の意見等	修正案																						
<p>2) 河道の掘削等</p> <p>網走川下流域及び美幌川の河道断面が不足している区間については、目標流量を安全に流下させることができるよう河道の掘削及び樹木伐採を実施する。網走川中流域の河川改修にあたっては、背後地の土地利用状況を踏まえ、地域の実情に応じた方法により被害の軽減を図る。なお、河道の掘削に伴い河川構造物の安全性が確保できない場合には、必要に応じて対策を実施する。</p> <p>また、河道の掘削にあたっては、洪水の安全な流下に支障とならない範囲で縦断的な河畔林の連続性確保に努めるとともに、<u>水際と連続した植生の保全による河岸の多様性の確保、魚類や鳥類等の生息・生育・繁殖の場となっている水際部や瀬、淵等の保全に努める。</u></p> <p style="text-align: center;">表 2-2 河道の掘削を実施する区間</p> <table border="1" data-bbox="448 724 1115 907"> <thead> <tr> <th>河川名</th> <th>実施区間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">網走川</td> <td>KP19.0～KP21.8</td> </tr> <tr> <td>KP22.8～KP29.6</td> </tr> <tr> <td>美幌川</td> <td>KP 1.8～KP 3.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>注)今後の詳細な調査の実施により、<u>整備する区間が変更となる場合がある。</u></p> <p style="text-align: center;">表 2-3 地域の実情に応じた方法により被害の軽減を図る区間</p> <table border="1" data-bbox="448 1096 1115 1194"> <thead> <tr> <th>河川名</th> <th>区間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>網走川</td> <td>KP44.2～KP49.6</td> </tr> </tbody> </table> <p>注)今後の詳細な調査の実施により、<u>整備する区間が変更となる場合がある。</u></p>	河川名	実施区間	網走川	KP19.0～KP21.8	KP22.8～KP29.6	美幌川	KP 1.8～KP 3.0	河川名	区間	網走川	KP44.2～KP49.6	<p>掘削箇所を具体的に追記</p> <p>文章の適正化</p> <p>文章の適正化</p>	<p>2) 河道の掘削等</p> <p>網走川下流域及び美幌川の河道断面が不足している区間については、目標流量を安全に流下させることができるよう河道の掘削及び樹木伐採を実施する。網走川中流域の河川改修にあたっては、背後地の土地利用状況を踏まえ、地域の実情に応じた方法により被害の軽減を図る。なお、河道の掘削に伴い河川構造物の安全性が確保できない場合には、必要に応じて対策を実施する。</p> <p>また、河道の掘削にあたっては、洪水の安全な流下に支障とならない範囲で縦断的な河畔林の連続性確保に努めるとともに、<u>高水敷を掘削することにより、水際と連続した植生の保全による河岸の多様性の確保、魚類や鳥類等の生息・生育・繁殖の場となっている水際部や瀬、淵等の保全に努める。</u></p> <p style="text-align: center;">表 2-2 河道の掘削を実施する区間</p> <table border="1" data-bbox="1887 724 2555 907"> <thead> <tr> <th>河川名</th> <th>実施区間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">網走川</td> <td>KP19.0～KP21.8</td> </tr> <tr> <td>KP22.8～KP29.6</td> </tr> <tr> <td>美幌川</td> <td>KP 1.8～KP 3.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>注)今後の詳細な調査の実施により、<u>整備する延長が変更となる場合がある。</u></p> <p style="text-align: center;">表 2-3 地域の実情に応じた方法により被害の軽減を図る区間</p> <table border="1" data-bbox="1887 1096 2555 1194"> <thead> <tr> <th>河川名</th> <th>区間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>網走川</td> <td>KP44.2～KP49.6</td> </tr> </tbody> </table> <p>注)今後の詳細な調査の実施により、<u>整備する延長が変更となる場合がある。</u></p>	河川名	実施区間	網走川	KP19.0～KP21.8	KP22.8～KP29.6	美幌川	KP 1.8～KP 3.0	河川名	区間	網走川	KP44.2～KP49.6
河川名	実施区間																							
網走川	KP19.0～KP21.8																							
	KP22.8～KP29.6																							
美幌川	KP 1.8～KP 3.0																							
河川名	区間																							
網走川	KP44.2～KP49.6																							
河川名	実施区間																							
網走川	KP19.0～KP21.8																							
	KP22.8～KP29.6																							
美幌川	KP 1.8～KP 3.0																							
河川名	区間																							
網走川	KP44.2～KP49.6																							

網走川水系河川整備計画（原案）－第４回検討会、配布資料	委員会の 意見等	修正案
<p>(4) 地震・津波対策</p> <p>平成23年3月に発生した東日本大震災では、計画を上回る地震・津波が発生し、東北地方一帯が壊滅的な被害を受けた。網走川が属するオホーツク海沿岸地域にも、大規模な活断層があることから必要に応じて地震・津波発生時における被害を防止、軽減する対策を実施する。</p> <p>地震・津波が発生した場合に迅速な対応を図るため、関係機関と連携し、光ファイバーのループ化、伝達方法の複数化による情報収集・伝達ルートを確認する。また、現在から将来にわたって考えられる最大級の強さを持つ地震動に対し、被災時においても最低限保持すべき機能を確認するため、河川管理施設の耐震性能について照査を行い、耐震対策を実施するとともに、地震により被害が発生した場合には、迅速に機能の回復を図る。</p> <p>また、津波が発生した場合、河川を遡上する津波による河川利用者の被災、樋門からの逆流等による周辺地域における浸水被害の発生が想定される。このため、津波の河川遡上時に、河川利用者や地域住民、関係自治体へ迅速に情報提供するため、情報掲示板等の情報提供施設を整備するとともに、的確な樋門操作を実施するために、樋門操作の自動化等を図る。さらに、住民の的確な避難行動に資するため自治体が作成する津波ハザードマップに必要な情報を提供するなど、津波防災地域づくりの推進に関する技術的支援を行う。このほか、防災関係機関や関係自治体等と連携して、防御対象に応じた施設整備や情報連絡体制について引き続き調査・検討を進め、必要な対策を実施する。</p>	<p>文章の適正化</p>	<p>(4) 地震・津波対策</p> <p>平成23年3月に発生した東日本大震災では、津波を伴う大規模地震により、東北地方一帯が壊滅的な被害を受けた。網走川が属するオホーツク海沿岸地域にも、大規模な活断層があることから必要に応じて地震・津波発生時における被害を防止、軽減する対策を実施する。</p> <p>地震・津波が発生した場合に迅速な対応を図るため、関係機関と連携し、光ファイバーのループ化、伝達方法の複数化による情報収集・伝達ルートを確認する。また、現在から将来にわたって考えられる最大級の強さを持つ地震動に対し、被災時においても最低限保持すべき機能を確認するため、河川管理施設の耐震性能について照査を行い、耐震対策を実施するとともに、地震により被害が発生した場合には、迅速に機能の回復を図る。</p> <p>また、津波が発生した場合、河川を遡上する津波による河川利用者の被災、樋門からの逆流等による周辺地域における浸水被害の発生が想定される。このため、津波の河川遡上時に、河川利用者や地域住民、関係自治体へ迅速に情報提供するため、情報掲示板等の情報提供施設を整備するとともに、的確な樋門操作を実施するために、樋門操作の自動化等を図る。さらに、住民の的確な避難行動に資するため自治体が作成する津波ハザードマップに必要な情報を提供するなど、津波防災地域づくりの推進に関する技術的支援を行う。このほか、防災関係機関や関係自治体等と連携して、防御対象に応じた施設整備や情報連絡体制について引き続き調査・検討を進め、必要な対策を実施する。</p>

網走川水系河川整備計画（原案）－第4回検討会、配布資料	委員会の意見等	修正案
<p>2-1-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項</p> <p>流水の正常な機能を維持するために必要な流量として、美幌地点において概ね4m³/sを確保することを目標とし、関係機関と連携して水利用の合理化を促進するなど、各種用水の安定供給、動植物の生息・生育・繁殖環境の保全等に努める。</p> <p>また、渇水・水質事故等の発生時の被害を最小限に抑えるため、関係機関及び水利用者等と連携し、情報提供、情報伝達体制の整備等を進める。</p> <p>2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項</p> <p>(1) 多様な生物の生息・生育・繁殖の場の保全と形成</p> <p>網走川及び網走湖には、ヤチダモ、ハルニレやヤナギ類を主体とした河畔林が連続して分布している。また、網走湖への流入部や大曲地区等の網走湖周辺部にはヨシ群落を主体とした広大な湿地帯が形成されている。これらの多様な植生が分布する水際域は、魚類や鳥類等にとって貴重な生息・生育・繁殖環境を形成している。</p> <p>このほか、河道内の植生は良好な景観形成、自然との豊かなふれあいの場の提供など、様々な機能を有している。一方、河道内に樹木が繁茂することにより、洪水の安全な流下等に支障を及ぼすこともあるため、治水面との整合を図る必要がある。</p> <p>このため、河道の掘削等の河川整備にあたっては、洪水の安全な流下に支障とならない範囲で縦断的な河畔林の連続性確保に努めるとともに、網走湖周辺の湿地環境に影響を及ぼさないよう配慮し、多様な植生が分布する水際域の保全に努める。</p> <p>また、網走川にはサケやワカサギなどが遡上・産卵し、網走湖から網走湖下流域にかけてヤマトシジミの生息・繁殖環境となっていることから、これらの豊かな自然環境が良好な状態で次世代に引き継がれるよう、<u>河道の掘削等の河川整備にあたっては、水際部や瀬・淵等の保全に努め、適切に生息・繁殖状況のモニタリングを行うとともに、状況の変化に応じて順応的な取り組みを実施する。</u></p> <p><u>特に、網走湖の有する湿地・水際植生・浅場域は、生物の生息・生育・繁殖環境や水産資源、観光資源、地域利活用の場として活用され、地域活性の一翼を担っていることから、これらの水辺環境の保全・形成に努める。</u></p> <p>特定外来種の新たな侵入や分布拡大防止のため、河川環境に関する情報を適切にモニタリングし、地域と連携しながら拡大防止に努める。</p>  <p>網走川の河畔林状況（KP36.0付近）</p>	<p>河川整備全般に関する旨の記述に修正</p> <p>汽水域の保全を図る旨を追記</p> <p>文章の適正化</p>	<p>2-1-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持に関する事項</p> <p>流水の正常な機能を維持するために必要な流量として、美幌地点において概ね4m³/sを確保することを目標とし、関係機関と連携して水利用の合理化を促進するなど、各種用水の安定供給、動植物の生息・生育・繁殖環境の保全等に努める。</p> <p>また、渇水・水質事故等の発生時の被害を最小限に抑えるため、関係機関及び水利用者等と連携し、情報提供、情報伝達体制の整備等を進める。</p> <p>2-1-3 河川環境の整備と保全に関する事項</p> <p>(1) 多様な生物の生息・生育・繁殖の場の保全と形成</p> <p>網走川及び網走湖には、ヤチダモ、ハルニレやヤナギ類を主体とした河畔林が連続して分布している。また、網走湖への流入部や大曲地区等の網走湖周辺部にはヨシ群落を主体とした広大な湿地帯が形成されている。これらの多様な植生が分布する水際域は、魚類や鳥類等にとって貴重な生息・生育・繁殖環境を形成している。</p> <p>このほか、河道内の植生は良好な景観形成、自然との豊かなふれあいの場の提供など、様々な機能を有している。一方、河道内に樹木が繁茂することにより、洪水の安全な流下等に支障を及ぼすこともあるため、治水面との整合を図る必要がある。</p> <p>このため、河道の掘削等の河川整備にあたっては、洪水の安全な流下に支障とならない範囲で縦断的な河畔林の連続性確保に努めるとともに、網走湖周辺の湿地環境に影響を及ぼさないよう配慮し、多様な植生が分布する水際域の保全に努める。</p> <p>また、網走川にはサケやワカサギなどが遡上・産卵し、網走湖から網走湖下流域にかけてヤマトシジミの生息・繁殖環境となっていることから、これらの豊かな自然環境が良好な状態で次世代に引き継がれるよう、<u>河川整備にあたっては、水際部や瀬・淵等の保全に努め、適切に生息・繁殖状況のモニタリングを行うとともに、状況の変化に応じて順応的な取り組みを実施する。</u></p> <p><u>特に、網走湖下流の汽水区間や汽水湖である網走湖が有する湿地・水際植生・浅場域は、生物の生息・生育・繁殖環境や水産資源、観光資源、地域利活用の場として活用され、地域活性の一翼を担っていることから、これらの水辺環境の保全・形成に努める。</u></p> <p>特定外来生物等の新たな侵入や分布拡大防止のため、河川環境に関する情報を適切にモニタリングし、地域と連携しながら拡大防止に努める。</p>  <p>網走川の河畔林状況（KP36.0付近）</p>

網走川水系河川整備計画（原案）－第4回検討会、配布資料	委員会の意見等	修正案
<p>(2) 魚類等の移動の連続性の確保</p> <p>網走川では、サケ、サクラマス、カラフトマス等の遡河性の魚類等が生息・生育・繁殖しており、これらの生息・生育・繁殖環境を保全するためには、流況や河床材料等への配慮に加え、移動の連続性を確保することが重要である。</p> <p>このため、頭首工等の河川横断工作物においては今後も施設管理者や関係機関等と調整・連携し、魚類等の移動の連続性の確保に努める。</p> <p>(3) 網走川及び網走湖の水質の改善</p> <p>高栄養塩を含み無酸素となっている網走湖内の塩水層の上昇は、アオコや青潮の発生頻度が高まり水質に与える影響が大きいことから、水環境を改善するため、<u>汽水環境に配慮しつつ、塩水層を上昇させないよう、海域からの塩水遡上を抑制するため網走川大曲堰を運用する。</u></p> <p>また、関係団体と連携しながら、<u>畜産排水処理、工場・事業場排水対策、植生利用浄化等の流域汚濁負荷の削減を流域一帯となって取り組む。</u></p> <p><u>引き続きこれらの対策を継続することにより、網走川及び網走湖の水環境に配慮しながら環境基準を満たすよう現況水質の改善に努める。</u></p>  <p style="text-align: center;">網走川大曲堰</p>	<p>文章の適正化</p> <p>清流ルネッサンスⅡを踏まえた取り組みであることを明記</p>	<p>(2) 魚類等の移動の連続性の確保</p> <p>網走川では、サケ、サクラマス、カラフトマス等の遡河性の魚類等が生息・生育・繁殖しており、これらの生息・生育・繁殖環境を保全するためには、流況や河床材料等への配慮に加え、移動の連続性を確保することが重要である。</p> <p>このため、頭首工等の河川横断工作物においては今後も施設管理者や関係機関等と調整・連携し、魚類等の移動の連続性の確保に努める。</p> <p>(3) 網走川及び網走湖の水質の改善</p> <p>高栄養塩を含み無酸素となっている網走湖内の塩水層の上昇は、アオコや青潮の発生頻度が高まり水質に与える影響が大きいことから、水環境を改善するため、<u>現在の汽水環境を維持しつつ、塩水層を上昇させないよう、海域からの塩水遡上を抑制するため網走川大曲堰を運用する。</u></p> <p>また、関係団体と連携しながら、<u>濁水の発生防止対策、畜産排水処理、工場・事業場排水対策等の流域汚濁負荷の削減を流域一体となって取り組むなど、引き続き「第二期水環境改善緊急行動計画（清流ルネッサンスⅡ）」を踏まえ、水質改善対策を継続することにより、現況水質の改善に努めるとともに、環境基準を満たしている区間においても現状の良好な水質の維持・改善を図る。</u></p>  <p style="text-align: center;">網走川大曲堰</p>

2-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

2-2-1 洪水等による災害の発生防止又は軽減に関する事項

(1) 河川の維持管理

利水上、環境上の機能と合わせ、治水上の安全・安心機能を実現・維持するために、河川の状況に応じた的確な維持管理を実施する。また、地域住民やNPO、関係自治体等と積極的に連携・協働し、共有化した情報を水防活動等に役立てるなど、地域防災力の向上を支援する。

河川はその状態が水象・気象により大きく変化するものであり、堤防は内部構造が複雑かつ不均質であるという特性を有することから、河川全体の管理水準の向上を確実なものとするため普段から継続的に調査・点検等を行い、その結果に基づいて維持管理を実施する必要がある。このため、河川の状態の変化に対応できるよう、5年間程度の維持管理の内容を定める「河川維持管理計画」を策定するとともに、毎年、維持管理は河川維持管理の実施計画を定めて、これらに基づき調査・点検を実施し、状況把握・診断を加え維持・補修を行った結果を評価して、次年度の実施計画に反映する「サイクル型維持管理体系」を構築する。

また、継続的に河川の変化を把握・分析し、その結果を河川カルテ^注等に取りまとめるとともにデータベース化することにより、今後の適切な維持管理につなげるほか、関係住民やNPO、市町村等との協働による維持管理についても積極的に取り組むものとする。

注) 河川カルテ：病院のカルテに倣い、河川管理に必要な河道状況や被災履歴、河川巡視及び点検結果等を整理したもの。

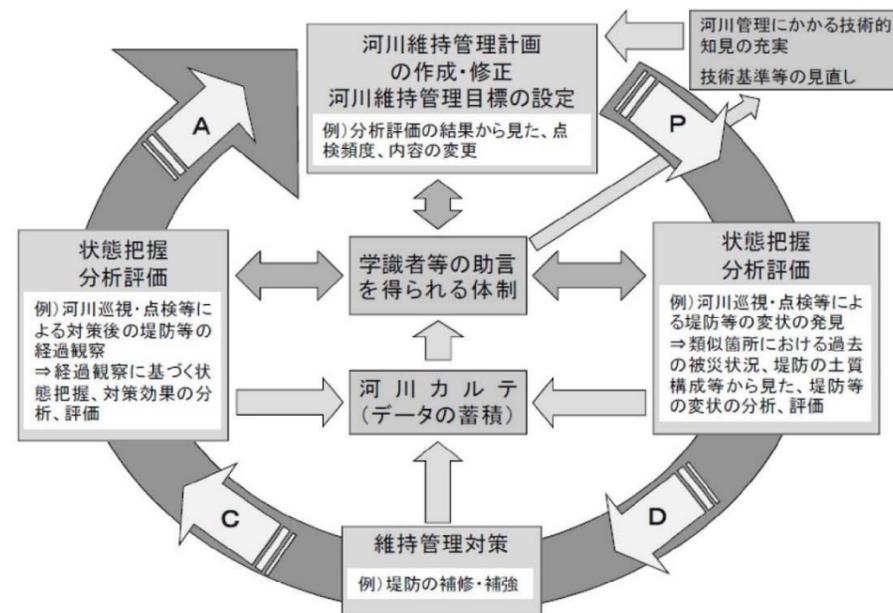


図 2-6 サイクル型維持管理体系のイメージ

文章の適正化

2-2 河川の維持の目的、種類及び施行の場所

2-2-1 洪水等による災害の発生防止又は軽減に関する事項

(1) 河川の維持管理

河川はその状態が水象・気象により大きく変化するものであり、堤防は内部構造が複雑かつ不均質であるという特性を有することから、河川全体の管理水準の向上を確実なものとするため普段から継続的に調査・点検等を行い、その結果に基づいて維持管理を実施する必要がある。このため、河川の状態の変化に対応できるよう、5年間程度の維持管理の内容を定める「河川維持管理計画」を策定するとともに、毎年、維持管理は河川維持管理の実施計画を定めて、これらに基づき調査・点検を実施し、状況把握・診断を加え維持・補修を行った結果を評価して、次年度の実施計画に反映する「サイクル型維持管理体系」を構築する。

また、継続的に河川の変化を把握・分析し、その結果を河川カルテ^注等に取りまとめるとともにデータベース化することにより、今後の適切な維持管理につなげるほか、関係住民やNPO、市町村等との協働による維持管理についても積極的に取り組むものとする。

注) 河川カルテ：病院のカルテに倣い、河川管理に必要な河道状況や被災履歴、河川巡視及び点検結果等を整理したもの。

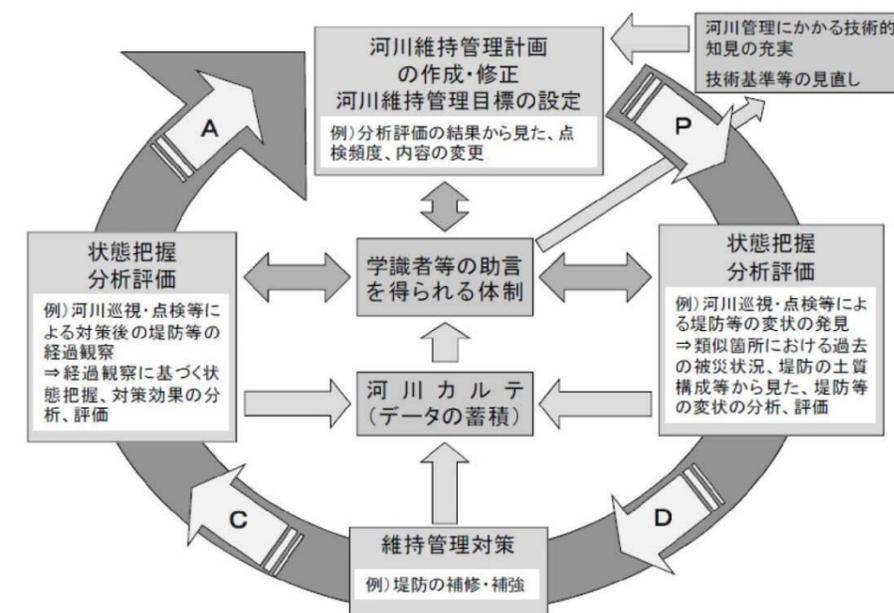


図 2-6 サイクル型維持管理体系のイメージ

2) 河川管理施設の維持管理

堤防、高水敷、低水路、既設護岸及び各種河川管理施設については、現状の河道特性、河川環境と河川空間の利用、周囲の土地利用等を踏まえながら、洪水による被害が軽減され、河川が適正に利用されつつ、流水の正常な機能の維持と河川環境の維持が果たされるよう、総合的な視点で維持管理を行う。

定期的な点検や日常の河川巡視を実施し、沈下、亀裂、漏水等の堤防の変化、護岸や樋門等の河川管理施設及びその周辺の変状、河道内の樹木の繁茂及び土砂の堆積、ゴミ、不法投棄等の状態を把握する。また、その結果に応じて速やかに補修等の対応を行う。



定期的な河川巡視

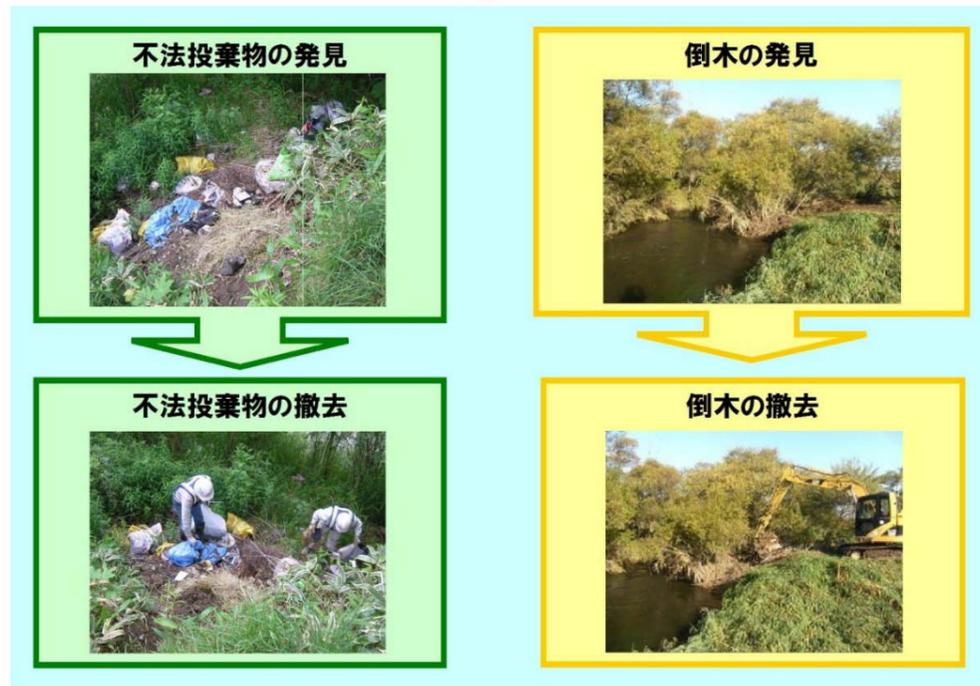


図 2-7 河川巡視による異常の発見及び対応イメージ

文章の適正化

2) 河道及び河川管理施設の維持管理

堤防、高水敷、低水路、既設護岸及び各種河川管理施設については、現状の河道特性、河川環境と河川空間の利用、周囲の土地利用等を踏まえながら、洪水による被害が軽減され、河川が適正に利用されつつ、流水の正常な機能の維持と河川環境の維持が果たされるよう、総合的な視点で維持管理を行う。

定期的な点検や日常の河川巡視を実施し、沈下、亀裂、漏水等の堤防の変化、護岸や樋門等の河川管理施設及びその周辺の変状、河道内の樹木の繁茂及び土砂の堆積、ゴミ、不法投棄等の状態を把握する。また、その結果に応じて速やかに補修等の対応を行う。



定期的な河川巡視

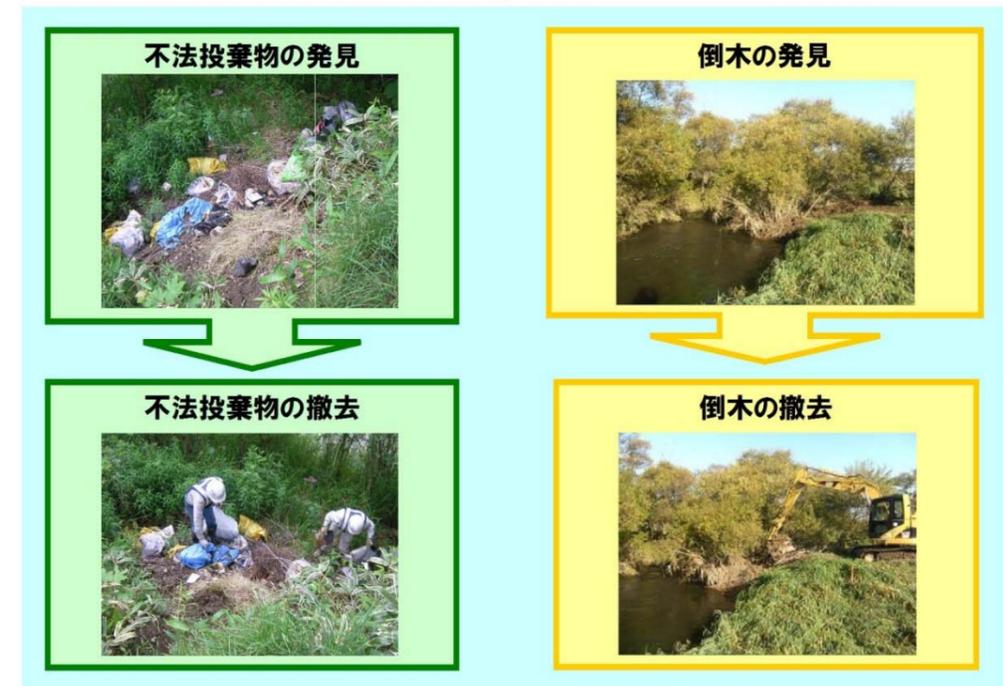


図 2-7 河川巡視による異常の発見及び対応イメージ

網走川水系河川整備計画（原案）－第4回検討会、配布資料	委員会の意見等	修正案
<p>(2) 危機管理体制の整備</p> <p>網走川流域は、近年、洪水等による被害が頻発しており、自然災害に対してはまだ脆弱な地域であることから、様々な災害への対応を考慮しつつ、治水施設の整備を着実に推進するとともに、関係機関等と連携を図りながら、次のような危機管理体制を整備する。</p> <p>1) 災害時の巡視体制</p> <p>河川管理施設の状況や異常の発生の有無を把握するため、洪水や地震等の災害発生時及び河川に異常が発生した場合又はそのおそれのある場合は、<u>通常の河川巡視車に加え、災害対策用ヘリコプターやCCTVを活用するなど、迅速かつ的確な巡視を行う。</u></p> <p>2) 水災防止体制</p> <p>地域住民、水防団、関係自治体、河川管理者等が、自助・共助・公助の連携・協働を踏まえつつ、洪水時に的確に行動し、被害をできるだけ軽減するための防災体制や連絡体制の一層の強化を図る。</p> <p>洪水時の河川の状況や氾濫の状況を迅速かつ的確に把握して、水防活動や避難等の水災防止活動を効果的に実施するため、普段から河川管理者が有する雨量や水位等の河川情報をより分かりやすく提供することで、水防活動や避難勧告の判断に役立つ情報として活用してもらうとともに、地域の実情に詳しい方から現地の状況等を知らせていただくなど、様々な情報を共有する体制の確立に努める。</p> <p>また、地域住民、自治防災組織、民間団体等が、災害時に実施する水災防止活動を、関係機関と連携しながら支援する。</p> <p>a) 水防団等との連携</p> <p>水防管理団体や河川管理者等からなる「網走開発建設部管内一級河川水防連絡協議会」を定期的に開催し、連絡体制の確認、重要水防箇所の合同巡視、水防訓練等水防体制の充実を図る。また、協議会を通じて、土砂、麻袋等の水防資機材の備蓄状況等関連する情報について共有を図る。さらに、洪水時には、水防団等が迅速な水防活動を行えるよう河川情報を提供するほか、必要に応じて災害協定を結んだ地域の民間企業等と連携して支援する。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;">  <p>水防訓練の状況 (救助訓練)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>水防訓練の状況 (月の輪工法)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>水質事故の訓練状況 (水質事故対策訓練)</p> </div> </div>	<p>文章の適正化</p>	<p>(2) 危機管理体制の整備</p> <p>網走川流域は、近年、洪水等による被害が頻発しており、自然災害に対してはまだ脆弱な地域であることから、様々な災害への対応を考慮しつつ、治水施設の整備を着実に推進するとともに、関係機関等と連携を図りながら、次のような危機管理体制を整備する。</p> <p>1) 災害時の巡視体制</p> <p>河川管理施設の状況や異常の発生の有無を把握するため、洪水や地震等の災害発生時及び河川に異常が発生した場合又はそのおそれのある場合は、<u>通常の河川巡視のほか、必要に応じて災害対策用ヘリコプターやCCTVを活用するなど、迅速かつ的確な巡視を行う。</u></p> <p>2) 水災防止体制</p> <p>地域住民、水防団、関係自治体、河川管理者等が、自助・共助・公助の連携・協働を踏まえつつ、洪水時に的確に行動し、被害をできるだけ軽減するための防災体制や連絡体制の一層の強化を図る。</p> <p>洪水時の河川の状況や氾濫の状況を迅速かつ的確に把握して、水防活動や避難等の水災防止活動を効果的に実施するため、普段から河川管理者が有する雨量や水位等の河川情報をより分かりやすく提供することで、水防活動や避難勧告の判断に役立つ情報として活用してもらうとともに、地域の実情に詳しい方から現地の状況等を知らせていただくなど、様々な情報を共有する体制の確立に努める。</p> <p>また、地域住民、自治防災組織、民間団体等が、災害時に実施する水災防止活動を、関係機関と連携しながら支援する。</p> <p>a) 水防団等との連携</p> <p>水防管理団体や河川管理者等からなる「網走開発建設部管内一級河川水防連絡協議会」を定期的に開催し、連絡体制の確認、重要水防箇所の合同巡視、水防訓練等水防体制の充実を図る。また、協議会を通じて、土砂、麻袋等の水防資機材の備蓄状況等関連する情報について共有を図る。さらに、洪水時には、水防団等が迅速な水防活動を行えるよう河川情報を提供するほか、必要に応じて災害協定を結んだ地域の民間企業等と連携して支援する。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div style="text-align: center;">  <p>水防訓練の状況 (救助訓練)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>水防訓練の状況 (月の輪工法)</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>水質事故の訓練状況 (水質事故対策訓練)</p> </div> </div>

網走川水系河川整備計画（原案）－第4回検討会、配布資料	委員会の意見等	修正案
<p>c) 水防資機材 円滑な水防活動が行えるよう、水防資機材を適切に備蓄する。また、定期的に水防資機材の点検を行い、資機材の保管状況を把握するとともに不足の資機材を補充する。</p> <p>d) 特定緊急水防活動 洪水、津波又は高潮により著しく激甚な被害が発生した場合において、水防上緊急を要すると認めるときに、<u>当該災害の発生により侵入した水を排水するほか、</u>高度の機械力又は高度の専門的知識や技術を要する水防活動（特定緊急水防活動）を実施する。</p> <p>3) 地域防災力の向上 防災は、住民、地域、行政が各々のなすべき役割と責任を認識し、自助・共助・公助がバランスよく機能してはじめて達成されるものであることを踏まえ、洪水・津波ハザードマップ^{注)}の作成、活用に関する技術支援、浸水想定区域内の要配慮者利用施設及び大規模工場等の所有者又は管理者が、避難確保計画又は浸水防止計画の作成、訓練の実施、自衛水防組織の設置等をする際に、技術的な助言や情報伝達訓練等による積極的な支援を行い、地域の防災力の向上を図る。</p> <p>市町村においては、洪水予報や津波に関する情報の伝達方法等を住民に周知させ、水災による被害の軽減を図るため、これらの事項を記載した洪水・津波ハザードマップの公表・配布その他の必要な措置を講じることとなっている。今後も河川災害情報普及支援室等の活動を通じ、市町村の洪水・津波ハザードマップの情報をさらに充実するための支援や住民への普及促進の支援を積極的に行う。</p> <p><small>注) 洪水・津波ハザードマップ：河川のはん濫や津波の到達に備えて、地域住民の方々がすばやく安全に避難できることを主な目的に、被害の想定される区域と被害の程度、さらに避難場所等の情報を地図上に明示したもの。</small></p>	<p>誤字修正</p> <p>住民等への啓発について追記</p>	<p>c) 水防資機材 円滑な水防活動が行えるよう、水防資機材を適切に備蓄する。また、定期的に水防資機材の点検を行い、資機材の保管状況を把握するとともに不足の資機材を補充する。</p> <p>d) 特定緊急水防活動 洪水、津波又は高潮により著しく激甚な被害が発生した場合において、水防上緊急を要すると認めるときに、<u>当該災害の発生により侵入した水を排水するほか、</u>高度の機械力又は高度の専門的知識や技術を要する水防活動（特定緊急水防活動）を実施する。</p> <p>3) 地域防災力の向上 防災は、住民、地域、行政が各々のなすべき役割と責任を認識し、自助・共助・公助がバランスよく機能してはじめて達成されるものであることを踏まえ、洪水・津波ハザードマップ^{注)}の作成、活用に関する技術支援、浸水想定区域内の要配慮者利用施設及び大規模工場等の所有者又は管理者が、避難確保計画又は浸水防止計画の作成、訓練の実施、自衛水防組織の設置等をする際に、技術的な助言や情報伝達訓練等による積極的な支援を行い、地域の防災力の向上を図る。</p> <p>市町村においては、洪水予報や津波に関する情報の伝達方法等を住民に周知させ、水災による被害の軽減を図るため、これらの事項を記載した洪水・津波ハザードマップの公表・配布その他の必要な措置を講じることとなっている。今後も河川災害情報普及支援室等の活動を通じ、市町村の洪水・津波ハザードマップの情報をさらに充実するための支援や住民への普及促進の支援を積極的に行う。</p> <p><u>また、雨水を一時的に貯留する施設や地下に浸透させる施設等の地域一体となった流域対策について、市町村や住民等への啓発に努める。</u></p> <p><small>注) 洪水・津波ハザードマップ：河川のはん濫や津波の到達に備えて、地域住民の方々がすばやく安全に避難できることを主な目的に、被害の想定される区域と被害の程度、さらに避難場所等の情報を地図上に明示したもの。</small></p>

網走川水系河川整備計画（原案）－第4回検討会、配布資料	委員会の意見等	修正案
<p>2-2-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持並びに河川環境の整備と保全に関する事項</p> <p>(1) 水質の保全・改善</p> <p>網走湖の水質が環境基準を超えているため、「第二期水環境改善緊急行動計画(清流ルネッサンスⅡ)」を踏まえ、網走川大曲堰の運用等による河川・湖沼内での水質改善のための対策や流域における汚濁負荷削減に取り組むなど、関係機関と連携し、現況水質の改善に努める。</p> <p>網走川及び美幌川の水質については、BOD75%値は環境基準を概ね満たしており、引き続き良好な水質が維持できるよう定期的に水質観測を行い、状況を把握する。また、「網走湖環境保全対策推進協議会」等を通じて地域住民、関係機関等と情報を共有し、現況水質の維持に努めるとともに、水質悪化の傾向が見られる場合は関係機関等と連携し、その改善に努める。</p> <p>(2) 水質事故への対応</p> <p>油類や有害物質等が河川に流出する水質事故は、流域内に生息する魚類等の生態系のみならず水利用者にも多大な影響を与える。このため、「北海道一級河川環境保全連絡協議会」等を開催し連絡体制を強化するとともに、定期的に水質事故訓練等を行うことにより、迅速な対応ができる体制の充実を図る。</p> <p>水質事故防止には、地域住民の意識の向上が不可欠であり、関係機関が連携して水質事故防止に向けた取り組みを行う。また、定期的に水質事故対応に必要な資機材の保管状況を点検し、不足の資機材は補充する。</p> <p>(3) 渇水への対応</p> <p>渇水による取水制限は、制限の程度に応じて地域住民の生活や社会活動等に大きな影響を与える。このため、渇水時に迅速な対応ができる体制の充実を図るとともに、日頃から関係機関等と連携し、地域住民に対して水の再利用や節水等を呼びかけるなど、流域全体での取り組みに努める。</p> <p>(4) 河川空間の適正な利用</p> <p>網走川及び美幌川は、これまでも地域住民の憩いの場や自然体験学習の場として安全に利用されており、引き続き関係機関等と連携し、これらの機能が確保されるよう努める。</p> <p>なお、北海道と協同で策定した「網走川水系河川空間管理計画(平成元年3月)」について必要に応じて見直しを行い、河川空間の適正な利用が図られるよう対処する。</p>	<p>網走湖の水質について追記</p>	<p>2-2-2 河川の適正な利用及び流水の正常な機能の維持並びに河川環境の整備と保全に関する事項</p> <p>(1) 水質の保全・改善</p> <p>網走湖の水質がCOD75%値の環境基準を超えており、アオコや青潮も発生している。このため、「第二期水環境改善緊急行動計画(清流ルネッサンスⅡ)」を踏まえ、網走川大曲堰の運用等による河川・湖沼内での水質改善のための対策や流域における汚濁負荷削減に取り組むなど、関係機関と連携し、現況水質の改善に努める。</p> <p>網走川及び美幌川の水質については、BOD75%値は環境基準を概ね満たしており、引き続き良好な水質が維持できるよう定期的に水質観測を行い、状況を把握する。また、「網走湖環境保全対策推進協議会」等を通じて地域住民、関係機関等と情報を共有し、現況水質の維持に努めるとともに、水質悪化の傾向が見られる場合は関係機関等と連携し、その改善に努める。</p> <p>(2) 水質事故への対応</p> <p>油類や有害物質等が河川に流出する水質事故は、流域内に生息する魚類等の生態系のみならず水利用者にも多大な影響を与える。このため、「北海道一級河川環境保全連絡協議会」等を開催し連絡体制を強化するとともに、定期的に水質事故訓練等を行うことにより、迅速な対応ができる体制の充実を図る。</p> <p>水質事故防止には、地域住民の意識の向上が不可欠であり、関係機関が連携して水質事故防止に向けた取り組みを行う。また、定期的に水質事故対応に必要な資機材の保管状況を点検し、不足の資機材は補充する。</p> <p>(3) 渇水への対応</p> <p>渇水による取水制限は、制限の程度に応じて地域住民の生活や社会活動等に大きな影響を与える。このため、渇水時に迅速な対応ができる体制の充実を図るとともに、日頃から関係機関等と連携し、地域住民に対して水の再利用や節水等を呼びかけるなど、流域全体での取り組みに努める。</p> <p>(4) 河川空間の適正な利用</p> <p>網走川及び美幌川は、これまでも地域住民の憩いの場や自然体験学習の場として安全に利用されており、引き続き関係機関等と連携し、これらの機能が確保されるよう努める。</p> <p>なお、北海道と協同で策定した「網走川水系河川空間管理計画(平成元年3月)」について必要に応じて見直しを行い、河川空間の適正な利用が図られるよう対処する。</p>

